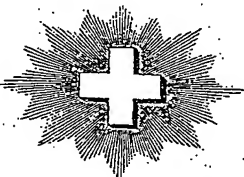


1429  
N° 166265

904 15/10  
Classe 71a

CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

## EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1<sup>er</sup> mars 1934

Demande déposée: 4 février 1933, 10<sup>h</sup> 1/4 h. — Brevet enregistré: 31 décembre 1933.

### BREVET PRINCIPAL

Louis MARTENET, Neuchâtel (Suisse).

Dispositif procurant une force moyenne constante aux échappements de mouvements d'horlogerie.

Les échappements des mouvements courants d'horlogerie, mus par un ressort de barillet, reçoivent une force mécanique qui varie en fonction de l'état de tension du ressort moteur, ce qui influe sur la précision de leur fonctionnement.

L'objet de l'invention est un dispositif qui procure à l'échappement une force moyenne constante.

Le dessin ci-joint représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'invention.

La fig. 1 est une vue de côté;

La fig. 2 en est une vue de face.

Un barillet, non représenté sur le dessin, transmet sa force mécanique à l'un des derniers mobiles *A* du rouage. Ce mobile actionne à son tour l'arbre *B* supportant le mobile suivant constitué dans le cas représenté par la roue d'échappement du mouvement *C*.

La roue d'échappement *C* est folle sur l'arbre *B* et n'est entraînée, que sous l'influence du ressort auxiliaire spiral *D* fixé d'un bout, au plateau *E*, de l'autre, au centre, à la

roue *G*; le plateau *E* est lui-même calé sur l'arbre *B*.

Ce plateau *E* porte un doigt *F* qui passe entre les bras de la roue *C* et supporte un cliquet *G*, pivotant en *G*<sub>1</sub>, et qui est en prise avec les dents du rochet *H* fixé contre une des platines *I* formant le bâti du mouvement d'horlogerie.

Le cliquet *G* porte une queue *P* comportant un passage ou fente allongée *K*. Dans ce passage *K* pénètre une goupille *M* fixée à l'un des bras de la roue d'échappement *C*. Le passage *K* est disposé suivant une courbe (qui pourrait être rectiligne) qui coupe le cercle décrit par la goupille *M* suivant un angle tel que celle-ci, lors de sa rotation, dégage le cliquet.

Le fonctionnement du dispositif représenté est le suivant:

L'arbre *B* reçoit du barillet, par l'intermédiaire du mobile *A*, une force qui tend à le faire tourner, ce mouvement de rotation est arrêté par le cliquet *G* qui s'est engagé dans une des dents du rochet *H*.

BEST AVAILABLE COPY

Le ressort auxiliaire *D*, qui a été armé d'un certain angle par la rotation du plateau *E*, due à l'action du barillet, entraîne la roue d'échappement *C* et par conséquent l'échappement lui-même, ce qui fait osciller la pendule du mouvement.

Après quelques oscillations du pendule, (ou du balancier) la roue d'échappement *C* a tourné d'un certain angle; la goupille *M*, solidaire de la roue *C*, en avançant, soulève le cliquet *G* grâce à la forme du passage *K*; immédiatement, le cliquet *G* étant libéré, et poussé par le mouvement d'horlogerie, saute sur la dent suivante du rochet *H*; cet avancement du cliquet *G* a eu pour effet d'armer à nouveau le ressort auxiliaire *D* qui continue à entraîner la roue *C* et ainsi de suite.

On applique ainsi, de ce fait, à l'échappement, une force moyenne constante, c'est-à-dire une force variant périodiquement entre des valeurs rapprochées constantes, ce qui a pour effet d'améliorer la précision de la marche du mouvement d'horlogerie.

Ce dispositif peut être appliqué aux montres de poche; ainsi qu'à n'importe quel mouvement d'horlogerie.

#### REVENDEICATION:

Dispositif procurant une force moyenne constante aux échappements de mouvements d'horlogerie à ressort moteur, caractérisé en

ce qu'il comporte un ressort auxiliaire entraînant l'un des mobiles du mouvement et armé périodiquement par le ressort de barillet, ainsi qu'un cliquet, porté par un mobile intercalé entre les deux ressorts et coopérant avec un rochet fixe, pour maintenir le ressort de barillet pendant les périodes durant lesquelles il ne doit pas agir sur le ressort auxiliaire et libéré périodiquement par un organe se mouvant avec un mobile entraîné par le ressort auxiliaire.

#### SOUS-REVENDEICATIONS:

- 1 Dispositif selon revendication, caractérisé en ce que le ressort auxiliaire est intercalé entre un axe actionné par le ressort de barillet et la roue d'échappement folle sur cet axe.
- 2 Dispositif selon revendication, caractérisé en ce que l'organe libérant le cliquet est porté par la roue d'échappement.
- 3 Dispositif selon revendication, caractérisé en ce que l'organe libérant périodiquement le cliquet se meut dans un passage aménagé dans le cliquet et disposé suivant une courbe coupant le cercle décrit par ledit organe autour de l'axe du mobile, de sorte que lorsque celui-ci tourne d'un certain angle, il dégage momentanément le cliquet du rochet.

Louis MARTENET.

entraî-  
t armé  
ainsi  
tercalé  
t avec  
ressort  
nt les  
ressort  
par un  
entraîné

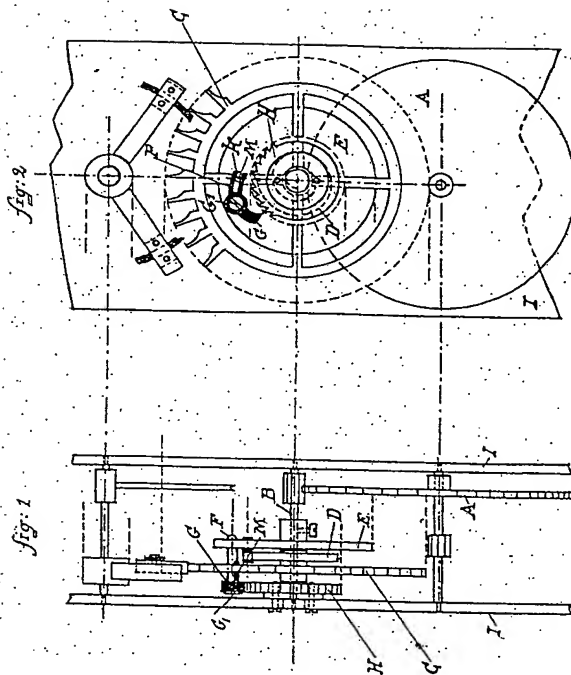
ctérisé  
tercalé  
sort de  
lle sur

ctérisé  
et  
ctérisé  
ement  
assage  
uivant  
it par  
nobile,  
e d'un  
ément

ET.

Louis Martenet

Brevet N° 166265  
1 feuille



BEST AVAILABLE COPY